



**Профессиональное образовательное частное учреждение
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ДИЗАЙНА»
(ПОЧУ «КИД»)**

109029, г. Москва, ул. Нижегородская, д.32, стр. 16, комн.301
ИНН 7721516041, КПП 772301001, ОГРН 1047796716990
тел. 8:(495)774-72-74, Официальный сайт kid-spo.ru

Приложение 5
к ОП СПО по специальности
09.02.07 Информационные
системы и программирование



УТВЕРЖДАЮ

Директор ПОЧУ «КИД»

О.В. Пенько

«30» августа 2024 г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

ОП.02 Архитектура аппаратных средств

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификации- программист

Москва, 2024

ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией
общих гуманитарных и социально-
экономических, математических и общих
естественнонаучных профессиональных
дисциплин

Разработан на основе Федерального государственного
образовательного стандарта среднего
профессионального образования
09.02.07 Информационные
системы и программирование

Протокол № 1
от « 30 » августа 2024 _____

Председатель предметно-цикловой комиссии
общих гуманитарных и социально-
экономических, математических и общих
естественнонаучных профессиональных
дисциплин



(Подпись)

Н. В. Чёрная

(Ф.И.О.)

Заместитель директора по учебно-
методической работе



(Подпись)

П.В. Пискунова

(Ф.И.О.)

Организация-разработчик: Профессиональное образовательное частное учреждение
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ДИЗАЙНА»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ 3	
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам	5
3.2. Перечень заданий для текущего контроля.....	7
4. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ	10
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.....	15

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины ОПЦ.02 «Архитектура аппаратных средств» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений, обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация программист)**.

Рабочей программой дисциплины ОПЦ.02 «Архитектура аппаратных средств» предусмотрено формирование следующих компетенций:

- 1) ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- 2) ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

Формой аттестации по учебной дисциплине является зачет.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования профессиональных компетенций.

Таблица 1

Результаты обучения: знания, умения, практический опыт	Формируемые виды деятельности/ компетенции
Знать:	ПК 4.1
З1 - основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;	
З2 - основные виды работ на этапе сопровождения ПО;	
Уметь:	
У1 - подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;	
У2 - проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;	
У3 - производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем	
Иметь практический опыт в:	
П1 - выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	
П2 - настройки отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем	
Знать:	ПК 4.2
З1 - основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения	
З2 - основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.	
Уметь:	
У1 - измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.	

Результаты обучения: знания, умения, практический опыт	Формируемые виды деятельности/ компетенции
Иметь практический опыт в:	
П1 - измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	

2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Предметом оценки служат знания, умения, предусмотренные ФГОС СПО, направленные на формирование профессиональных компетенций.

Таблица 2

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые компетенции/знания/умения/ практический опыт	Форма контроля	Проверяемые компетенции/знания/умения / практический опыт
Раздел 1. Вычислительные приборы и устройства.				
Тема 1.1. Классы вычислительных машин.	Устный опрос, Тестирование Практическая работа №1 Лабораторная работа №1 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,
Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы.				
Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы.	Тестирование Устный опрос Практическая работа №2 Лабораторная работа №2 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ.	Тестирование Практическая работа №3 Лабораторная работа №3 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,

Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров.	Письменная работа Устный опрос Практическая работа №5 Лабораторная работа №5 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,
Тема 2.4 Технологии повышения производительности процессоров	Письменная работа Устный опрос Практическая работа №5 Лабораторная работа №5 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2
Тема 2.5 Компоненты системного блока	Письменная работа Устный опрос Практическая работа №5 Лабораторная работа №5 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2
Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ.	Тестируемый контроль Практическая работа №6 Лабораторная работа №6 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,
Раздел 3. Периферийные устройства				
Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники.	Письменная работа Устный опрос Практическая работа №7 Лабораторная работа №7 Самостоятельная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,	Зачетная работа	ПК 4.1, ПК 4.2,

2.2 Перечень заданий для текущего контроля

Формируемая компетенция ПК 4.1

Перечень заданий закрытого типа

№1. Как называется программа, которая работает как инструкция для операционной системы, «объясняет» операционной системе, как пользоваться каким-то устройством?

- а) наладчик;
- б) драйвер;
- в) утилита.

№2. Определите название прикладного протокола:

- а) доменное имя или IP-адрес;
- б) полное имя запрашиваемого файла;
- в) адрес ICQ.

№ 3. Сопоставьте краткие характеристики и названия способов хранения данных на жестких дисках.

1. все данные разбиваются на блоки и для каждого блока формируется блок 'четности', по которому можно восстановить утерянные данные. Блоки с данными и блоки 'четности' записываются вперемешку на все диски.	а) RAID 0;
2. в этом режиме из нескольких дисков формируется один массив. при доступе к этому массиву обращение к дискам происходит параллельно, благодаря чему скорость работы повышается. Но если на любом из жестких дисков происходит сбой, то данные теряются.	б) RAID 1;
3. на двух жестких дисках хранятся идентичные данные. При неисправности одного жесткого диска все данные остаются доступными на другом диске без ущерба для целостности данных.	в) RAID 10;
4. представляет собой комбинацию двух способов для повышения производительности и защиты данных. Для такого массива необходимо четыре диска.	г) RAID 5.

№4. Сопоставьте виды интерфейсов компьютерных систем и их краткие характеристики.

1. Внутренний интерфейс	1) сопряжения различных устройств с системным блоком (клавиатура, мышь, принтер, дисплей, сканеры другие);
2. Интерфейс ввода-вывода	2) сопряжение различных ПК (образование вычислительных сетей);
3. Интерфейс «человек-машина»	3) сопряжение элементов внутри системного блока ПК;
4. Интерфейс межмашинного обмена	4) для обмена информацией между пользователем и ПК.

№ 5. Установите правильную последовательность шагов проверки компьютера или периферийных устройств, выполняемых диагностической программой при включении/перезагрузки.

- а) проверяются ячейки оперативной памяти;
- б) проверяется стандартная периферия;
- в) проверяется видеокарта.

Перечень заданий открытого типа

Задание №1. Как называется устройство, позволяющее получить электронную копию изображения с бумажного носителя?

Задание №2. Как называется устройство, осуществляющее арифметические и логические операции, и руководящее работой ПК с помощью электрических импульсов?

Задание № 3. Какое периферийное устройство используется для управления отображаемой на мониторе информацией?

Задание №4. Дополните предложение: «Диск ... - это общее понятие для компакт-диска с резервной копией системы и настроек компьютера, которая сделана производителем или пользователем компьютера».

Задание №5. Дополните определение: «... - это микросхема, предназначенная для реализации специальных алгоритмов управления вычислительной техникой, бытовыми приборами, контрольно-измерительными приборами, транспортными механизмами и т.д.»

Формируемая компетенция ПК 4.2

Перечень заданий закрытого типа

№1. Как называется логическая операция, по своему применению максимально приближённая к союзу «ИЛИ» в смысле «ИЛИ ТО, ИЛИ ЭТО, ИЛИ ОБА СРАЗУ»?

- а) конъюнкция;
- б) дизъюнкция;
- в) отрицание;
- с) импликация.

№2. Какие минимальные требования предъявляются к процессору для инсталляции операционной системы Windows 10 Professional на персональном компьютере?

- а) частота 1 ГГц или больше;
- б) частота от 2,5 до 8 МГц.;
- в) частота от 450 МГц до 1130 МГц;

№3. Сопоставьте виды шин (канал связи) компьютера и их краткие характеристики.

1. Шина процессора;	1) используется для соединения ЦП (ОП) с устройствами ввода-вывода;
2. Шина памяти;	2) связывает ЦП и чипсет. Основной обязанностью системной шины является передача информации между процессором (или

	процессорами) и остальными электронными компонентами компьютера;
3. Шина расширения.	3) обеспечивает связь между ЦП и ОП. Данная шина называется шиной переднего плана (FSB – Front-Side Bus). Для обеспечения максимальной пропускной способности длину шины делают минимальной.

№4. Сопоставьте названия предложенных характеристик компьютера и их краткие определения.

1. Тип видеокарты.	1) определяет возможность запуска на ЭВМ тех или иных программ;
2. Тактовая частота.	2) это объём информации, передаваемый по шине за 1 машинный такт;
3. Разрядность.	3) это основная характеристика быстродействия компьютера;
4. Объём оперативной памяти.	4) существуют два основных типа: встроенные и дискретные (или выделенные).

№ 5. Установите правильную последовательность шагов настройки BIOS.

- а) в меню BIOS используйте клавиши стрелок для перемещения по меню и клавишу Enter для выбора настроек;
- б) перезагрузите компьютер;
- в) после настройки выберите «Save Changes», чтобы сохранить изменения и перезагрузить компьютер;
- г) нажмите определённую клавишу во время загрузки компьютера (обычно указана на загрузочном экране). Наиболее распространённые клавиши: Del, F1, F2, F10 или Esc;

Перечень заданий открытого типа

№1. Какой аббревиатурой обозначают метод сжатия графики?

№2. Какая печатная плата изображена на рисунке?



№3. Как называется энергозависимая память для хранения данных, которые никогда не потребуют изменения?

№4. Дополните определение: «... процессора измеряется в мега-, гигагерцах (МГц, ГГц) и подразумевает под собой количество вычислений в секунду».

№5. Дополните определение: «... - это память программы или устройства, которая сохраняет временные или часто используемые файлы для быстрого доступа к ним и делится на аппаратную и программную».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Формируемая компетенция ПК 4.1

Перечень заданий закрытого типа

№1. Один из классов вычислительных машин по принципу действия называется:

- а) микропроцессорные (МВМ);
- б) ламповые (ЛВМ);
- в) гибридные (ГВМ). +

№2. Цифровые вычислительные машины работают с информацией, представленной:

- а) в символьном виде;
- б) в виде электрического напряжения;
- в) в цифровой форме. +

№3. Главным и принципиальным отличием машин разных поколений является:

- а) быстродействие;
- б) габариты;
- в) элементная база. +

№4. Какие микропроцессоры используют ПЭВМ четвертого поколения?

- а) 32-битовые микропроцессоры;
- б) 8-битовые микропроцессоры;
- в) 64-битовые микропроцессоры.

№5. Как называется программа, которая работает как инструкция для операционной системы, «объясняет» операционной системе, как пользоваться каким-то устройством?

- а) наладчик;
- б) драйвер; +
- в) утилита.

№6. Определите название прикладного протокола:

- а) доменное имя или IP-адрес;
- б) полное имя запрашиваемого файла;
- в) адрес ICQ. +

№ 7. Сопоставьте краткие характеристики и названия способов хранения данных на жестких дисках.

1. все данные разбиваются на блоки и для каждого блока формируется блок 'четности', по которому можно восстановить утерянные данные. Блоки с данными и блоки 'четности' записываются вперемешку на все диски.	а) RAID 0;
---	------------

2. в этом режиме из нескольких дисков формируется один массив. при доступе к этому массиву обращение к дискам происходит параллельно, благодаря чему скорость работы повышается. Но если на любом из жестких дисков происходит сбой, то данные теряются.	б) RAID 1;
3. на двух жестких дисках хранятся идентичные данные. При неисправности одного жесткого диска все данные остаются доступными на другом диске без ущерба для целостности данных.	в) RAID 10;
4. представляет собой комбинацию двух способов для повышения производительности и защиты данных. Для такого массива необходимо четыре диска.	г) RAID 5.

1-б,2-а,3-г,4-в

№8. Сопоставьте виды интерфейсов компьютерных систем и их краткие характеристики.

1. Внутренний интерфейс	1) сопряжения различных устройств с системным блоком (клавиатура, мышь, принтер, дисплей, сканер и другие);
2. Интерфейс ввода-вывода	2) сопряжение различных ПК (образование вычислительных сетей);
3. Интерфейс «человек-машина»	3) сопряжение элементов внутри системного блока ПК;
4. Интерфейс межмашинного обмена	4) для обмена информацией между пользователем и ПК.

1-а,2-в,3-б,4-г

№ 9. Установите правильную последовательность шагов проверки компьютера или периферийных устройств, выполняемых диагностической программой при включении/перезагрузки.

- а) проверяются ячейки оперативной памяти;
- б) проверяется стандартная периферия;
- в) проверяется видеокарта.

б, а, в,

№10. Расставьте в правильной последовательности этапы выполнения процессором цикла команд.

- а) выставленное число является для памяти адресом. Память, получив адрес и команду чтения, выставляет содержимое, хранящееся по этому адресу, на шину данных, и сообщает о готовности;
- б) если последняя команда не является командой перехода, процессор увеличивает на единицу (в предположении, что длина каждой команды равна единице) число, хранящееся в счётчике команд; в результате там образуется адрес следующей команды;
- в) процессор выставляет число, хранящееся в регистре счётчика команд, на шину адреса, и отдаёт памяти команду чтения;
- г) процессор получает число с шины данных, интерпретирует его как команду (машинную инструкцию) из своей системы команд и исполняет её;
- д) снова выполняется с первого пункта.

в, г, а, б, д

Перечень заданий открытого типа

Задание №1. Как называется устройство, позволяющее получить электронную копию изображения с бумажного носителя?

сканер

Задание №2. Как называется устройство, осуществляющее арифметические и логические операции, и руководящее работой ПК с помощью электрических импульсов?

процессор

Задание № 3. Какое периферийное устройство используется для управления отображаемой на мониторе информацией?

манипулятор мышь

Задание №4. Как называется пакетный менеджер, присутствующий в операционной системе Microsoft Windows?

Windows Installer

Задание №5. Дополните предложение: «Диск ... - это общее понятие для компакт-диска с резервной копией системы и настроек компьютера, которая сделана производителем или пользователем компьютера».

Восстановления

Задание №6. Дополните определение: «... - это микросхема, предназначенная для реализации специальных алгоритмов управления вычислительной техникой, бытовыми приборами, контрольно-измерительными приборами, транспортными механизмами и т.д.»

микроконтроллер

Формируемая компетенция ПК 4.2

Перечень заданий закрытого типа

№1. Как называется логическая операция, по своему применению максимально приближённая к союзу «ИЛИ» в смысле «ИЛИ ТО, ИЛИ ЭТО, ИЛИ ОБА СРАЗУ»?

- а) конъюнкция;
- б) дизъюнкция; +
- в) отрицание;
- г) импликация.

№2. Какое из предложенных суждений является ложным?

- а) в пятеричной системе счисления $2 + 3 = 10$;
- б) 1 байт = 8 бит;
- в) некоторые простые числа, больше 101, делятся на 3; +
- г) в семеричной системе счисления 10 - нечетное число.

№3. Какие минимальные требования предъявляются к процессору для инсталляции операционной системы Windows 10 Professional на персональном компьютере?

- а) частота 1 ГГц или больше; +
- б) частота от 2,5 до 8 МГц.;
- в) частота от 450 МГц до 1130 МГц;

№4. Свойство адресуемости внутренней памяти компьютера заключается в:

- а) хранении информации в ходе работы компьютера;
- б) занесении информации в память, а также извлечение её из памяти, производится по адресам; +
- в) хранении программ начальной загрузки компьютера.

№5. На каких микросхемах статической памяти реализуется кэш-память?

- а) SCAM;

- б) SCRAM.
- в) SRAM; +

№6. Какая память нужна для работы системных процессов в режиме реального времени?

- а) внешняя;
- б) оперативная;+
- в) постоянная.

№7. Сопоставьте виды шин (канал связи) компьютера и их краткие характеристики.

1. Шина процессора;	1) используется для соединения ЦП (ОП) с устройствами ввода-вывода;
2. Шина памяти;	2) связывает ЦП и чипсет. Основной обязанностью системной шины является передача информации между процессором (или процессорами) и остальными электронными компонентами компьютера;
3. Шина расширения.	3) обеспечивает связь между ЦП и ОП. Данная шина называется шиной переднего плана (FSB – Front-Side Bus). Для обеспечения максимальной пропускной способности длину шины делают минимальной.

1-б,2-в,3-а

№8. Сопоставьте названия предложенных характеристик компьютера и их краткие определения.

1. Тип видеокарты.	1) определяет возможность запуска на ЭВМ тех или иных программ;
2. Тактовая частота.	2) это объём информации, передаваемый по шине за 1 машинный такт;
3. Разрядность.	3) это основная характеристика быстродействия компьютера;
4. Объём оперативной памяти.	4) существуют два основных типа: встроенные и дискретные (или выделенные).

1-г,2-в,3-б,4-а

№ 9. Установите правильную последовательность шагов настройки BIOS.

- а) в меню BIOS используйте клавиши стрелок для перемещения по меню и клавишу Enter для выбора настроек;
- б) перезагрузите компьютер;
- в) после настройки выберите «Save Changes», чтобы сохранить изменения и перезагрузить компьютер;

бгав

№10. Установите правильную последовательность подключения устройств к системному блоку компьютера.

- а) включить компьютер в сеть и запустить его;
- б) подключить к фиолетовому разъему PS/2 клавиатуру (либо к разъему USB);
- в) подключить колонки, микрофон в аудио разъемы, веб-камеру к разъему USB;

- г) подключить к зеленому разъему PS/2 мышь (либо к разъему USB);
- д) подключить к разъему видеокарты монитор.

дбгва

Перечень заданий открытого типа

Задание №1. Какой аббревиатурой обозначают метод сжатия графики?

JPEG

Задание №2. Какая печатная плата изображена на рисунке?



материнская

Задание №3. Как называется энергозависимая память для хранения данных, которые никогда не потребуют изменения?

постоянной

Задание №4. Как называется устройство оперативной визуальной связи пользователя с управляющим устройством и отображением данных, передаваемых с клавиатуры, мыши или центрального процессора?

монитор

Задание №5. Дополните определение: «... процессора измеряется в мега-, гигагерцах (МГц, ГГц) и подразумевает под собой количество вычислений в секунду».

Тактовая частота

Задание №6. Дополните определение: «... - это память программы или устройства, которая сохраняет временные или часто используемые файлы для быстрого доступа к ним и делится на аппаратную и программную».

кэш

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В ПОЧУ «Колледж информатики и дизайна» для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования применяется пятибалльная шкала знаний, умений, практического опыта.

Таблица 3

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
пятибалльная	зачет	
«Отлично» - 5 баллов		<p>Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует глубокое и прочное освоение материала; - исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - правильно формирует определения; - демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; - умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 балла		<p>Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; - достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; - демонстрирует умения ориентироваться в нормативно-правовой литературе; - умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 балла	Зачтено	<p>Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует общее знание изучаемого материала; - испытывает затруднения при ответах на дополнительные вопросы; - знает основную рекомендуемую литературу; - умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительно» - 2 балла	Не зачтено	<p>Ставится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> - незнания значительной части программного материала; - не владения понятийным аппаратом дисциплины; - допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; - неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумения делать выводы по излагаемому материалу.

Критерии оценки тестовых заданий

Таблица 4

Процент выполненных тестовых заданий	Оценка
до 50%	неудовлетворительно
50-69%	удовлетворительно
70-84%	хорошо
85-100%	отлично

КЛЮЧИ К ЗАДАНИЯМ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Таблица 5

Формируемые компетенции	№ задания	Ответ	
ПК 4.1	Задания закрытого типа		
	№ 1	б	
	№ 2	в	
	№ 3	1-б,2-а,3-г,4-в	
	№ 4	1-а,2-в,3-б,4-г	
	№ 5	б,а,в	
	Задания открытого типа		
	№ 1	сканер	
	№ 2	процессор	
	№ 3	манипулятор мышь	
	№ 4	восстановления	
	№ 5	микроконтроллер	
	ПК 4.2	Задания закрытого типа	
		№ 1	б
		№ 2	а
№ 3		1-б,2-в,3-а	
№ 4		1-г,2-в,3-б,4-а	
№ 5		бгав	
Задания открытого типа			
№ 1		JPEG	
№ 2		материнская	
№ 3		постоянной	
№ 4		тактовая частота	
№ 5		кэш	

КЛЮЧИ К ЗАДАНИЯМ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Таблица 6

Формируемые компетенции	№ задания	Ответ
ПК 4.1	Задания закрытого типа	
	№ 1	в
	№ 2	в
	№ 3	в
	№ 4	в
	№ 5	б

	№ 6	в	
	№ 7	1-б,2-а,3-г,4-в	
	№ 8	1-а,2-в,3-б,4-г	
	№ 9	б, а, в	
	№ 10	в, г, а, б, д	
	Задания открытого типа		
	№ 1	сканер	
	№ 2	процессор	
	№ 3	манипулятор мышь	
	№ 4	Windows Installer	
	№ 5	восстановления	
	№ 6	микроконтроллер	
	ПК 4.2	Задания закрытого типа	
		№ 1	б
№ 2		в	
№ 3		а	
№ 4		б	
№ 5		в	
№ 6		б	
№ 7		1-б,2-в,3-а	
№ 8		1-г,2-в,3-б,4-а	
№ 9		бгав	
№ 10		дбгва	
Задания открытого типа			
№ 1		JPEG	
№ 2		материнская	
№ 3		постоянной	
№ 4		монитор	
№ 5		тактовая частота	
№ 6		кэш	

**Критерии оценки тестовых заданий, заданий на дополнение, с развернутым ответом
на установление правильной последовательности**

Верный ответ - 2 балла.

Неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов.

Критерии оценки заданий на сопоставление

Верный ответ - 2 балла

ошибка - 1 балл

более 1-й ошибки или ответ отсутствует - 0 баллов.